



SpeedFloor 20 R4

Krimparme zeer snel uithardende vloerreparatiemortel

Toepassingsgebieden

Grouttech SpeedFloor 20 R4 wordt toegepast voor het repareren van betonnen vloeren, waar een zeer snelle sterkte-ontwikkeling van de reparatiemortel vereist is. Ook bij lage temperaturen (>5°C) heeft Grouttech SpeedFloor 20 R4 nog een relatief snelle doorharding. Grouttech SpeedFloor 20 R4 kan toegepast worden voor het realiseren van horizontale reparaties, zoals bijvoorbeeld betonvloeren, prefab betonconstructies, bruggen, tunnels, viaducten, etc.

Type materiaal

- krimparme vloerreparatiemortel op cement basis
- polymeer gemodificeerd
- vezelversterkt
- zeer hoge begin- en eindsterkte
- vorst- en dooizoutbestendig

Materiaaleigenschappen

SpeedFloor 20 R4 is een kant en klare mortel, die aangemaakt met water een (stijf)plastische consistentie heeft. De krimparme eigenschappen van SpeedFloor 20 R4, die ook aanwezig zijn bij lage temperaturen (tot 5°C), worden bereikt door de aanwezigheid van zwelmiddelen. Hierdoor heeft het product nagenoeg geen uitdrogingskrimp.

Door de goede korrelopbouw en de hoge eindsterkte van SpeedFloor 20 R4, is het materiaal uitermate geschikt voor het repareren en/of overlagen van hoog mechanisch belaste (industrie) vloeren en andere horizontale betonoppervlakken.

In SpeedFloor 20 R4 zijn geen chloriden of metaalachtige toevoegingen gemengd, zodat het materiaal geen corrosie kan initiëren.

SpeedFloor 20 R4 heeft door de toevoeging van een polymeer een zeer dichte structuur, zodat het materiaal vorst- en dooizoutbestendig is.

Het materiaal heeft bij 20°C na 4 uur al een sterkte ontwikkeld die gelijk is aan de betonsterkteklasse B 25.

Het materiaal heeft, in combinatie met een hechtbrug (SpeedFloor 20 R4 met meer water of Bond FL), een zeer goede hechting op minerale ondergronden.

Vorbereidende werkzaamheden

Maak het betonoppervlak goed schoon en verwijder losse delen, cementhuid, etc.

Het betonoppervlak moet ruw zijn en dient voldoende hechtsterkte te hebben (minimaal 1,5 N/mm²). Bij een moeilijk te verwijderen cementhuid moet het oppervlak gestraald worden tot een diepte van ± 1 mm.

Het verdient de aanbeveling om het "oude" betonoppervlak een dag voor het aanbrengen van SpeedFloor 20 R4 goed nat te maken. Maak vervolgens het betonoppervlak voor het aanbrengen van de mortel nogmaals voldoende nat, zodat er geen aanmaakwater aan de mortel onttrokken wordt. Verwijder voor het aanbrengen van de mortel de eventueel aanwezige plassen water, bijvoorbeeld d.m.v. lucht.

De mortel moet op een matvochtige ondergrond aangebracht worden. Het aanbrengen van SpeedFloor 20 R4 op een hechtbrug dient "nat in nat" te gebeuren. Als hechtbrug kan gebruik gemaakt worden van de Bond FL of van SpeedFloor 20 R4 aangemaakt met ± 20% meer water en moet intensief op de matvochtige ondergrond ingeborsteld worden.

Mengen

Voor het mengen van SpeedFloor 20 R4 kan men verschillende typen mengers gebruiken, doch een dwangmenger geniet de voorkeur. Vul de menger met ± 3/4 van de benodigde hoeveelheid water (leidingwater) en voeg de mortel hieraan toe. Laat de mortel enige tijd mengen (tenminste 1 minuut) en voeg daarna de rest van het water toe. Om bij temperaturen van boven de 25°C dezelfde mortelconsistentie als bij normale temperaturen (5°C - 20°C) te verkrijgen, kan de waterbehoefte van de mortel iets groter zijn. In het algemeen is een mengtijd van 3 - 4 minuten voldoende om een homogene en klontvrije mortel te verkrijgen. Afhankelijk van de mengintensiteit moet de mengtijd aangepast worden. Zorg er in alle gevallen voor dat de mortel klontvrij wordt aangemaakt.

Mengverhouding

Per zak van 25 kg 2,75 - 3,25 liter leidingwater.

Verwerking

Maak nooit meer materiaal aan dan "nat in nat" op de hechtbrug verwerkt kan worden. De temperatuur van de aangemaakte mortel moet in elk geval onder de 30°C liggen. De ondergrond-, mortel- en omgevingstemperatuur moeten tussen de +5°C en de +30°C liggen. SpeedFloor 20 R4 moet aangebracht worden in een laagdikte van 10 tot 50 mm. Grotere laagdikten kunnen aange-

SpeedFloor 20 R4

Krimparme zeer snel uithardende vloerreparatiemortel

1.0302

bracht worden in meerdere arbeidsgangen of door het toevoegen van maximaal 30% grind van 2-6 mm.

Na het aanbrengen van de mortel op het betonoppervlak moet deze eerst afgerijld worden. Vervolgens kan het morteloppervlak afgewerkt worden met een plak- of schuurspaan.

Nabehandeling

Na het aanbrengen moet de mortel minimaal 48 uur beschermd worden tegen extreme weersomstandigheden, zoals regen, wind, vorst, directe bestraling door zon, etc. Het te snel uitdrogen van de mortel dient te allen tijde te worden voorkomen. Dek daarom de mortel af met plastic folie, natte jute zakken of behandel het morteloppervlak met Curing Compound.

Opslag en houdbaarheid

Het materiaal moet droog opgeslagen worden. SpeedFloor 20 R4 is in een goed gesloten verpakking minimaal 1 jaar houdbaar.

Testrapporten

Testrapporten op aanvraag.

Technische gegevens

Type materiaal & korrelafmeting	poeder
Laagdikte	0 - 2 mm
Toepassingsklasse	± 10 - 50 mm
Milieuklasse	R4
Weerstand tegen carbonatatie	XC1 t/m XA3
Dichtheid aangemaakte mortel	< 0,5 mm
Verbruik per mm laagdikte	± 2,2 kg/l
Hechtsterkte	± 2 kg/m ²
Verwerkingstijd (20°C)	± 2,9 N/mm ²
E-modulus	± 15 minuten
Gehalte chloride	± 35 GPa
Thermische compatibiliteit	< 0,01%
Capillaire absorptie	2,8 MPa
Uitdrogingskrimp (na 91 dagen, 20°C, RV 65%)	0,06 kg·m ⁻² ·h ^{-0,5}
Druksterkte (N/mm ²)	< 1,0 mm/m
Temperatuur 20°C	1 uur ± 12
	4 uur ± 25
	8 uur ± 35
	24 uur ± 45
	7 dagen ± 62
	28 dagen ± 78
Buigtreksterkte (N/mm ²)	28 dagen ± 5,5



Nederland/Pays-Bas • tel +31 (0)341 25 17 34 • e-mail info@grouttech.nl • www.grouttech.nl
België/Belgique/Luxembourg • tél +32 (0)53 77 48 28 • e-mail info@grouttech.be • www.grouttech.be